

Kann der NetWorker Daten und gleichzeitig auch seine Datenbanken sichern ?

Das ist eine andere, häufig gestellte Frage. Lassen Sie uns zunächst einmal wichtige Eigenschaften der NetWorker Datenbanken wiederholen:

Die Konfigurationsdateien

sind nichts anderes als Textdateien. Sie können grundsätzlich zu jeder Zeit gesichert werden.

Der Client File Index

wird immer am Ende einer Server-initiierten Sicherung gesichert. Mit anderen Worten: Es geschieht zu einem Zeitpunkt, wo keine Client Daten mehr gesichert werden. So arbeitet der NetWorker bereits seit Jahren.

Allerdings könnte ab der Version 6.0 der Client File Index sogar dann gesichert werden, wenn er benutzt wird. Der technische Grund liegt darin, daß die Client File Index Daten für jede Sicherung in **getrennten** Dateien gespeichert werden. Die aktiven Dateien, also die, die für die Datensicherung benutzt werden, werden automatisch vom Backup ausgeschlossen, denn es macht sowiso keinen Sinn, eine aktive Datenbank dateiweise zu sichern.

Der Medien Index

könnte ein potentielles Problem sein. Lassen Sie uns aber der Einfachheit halber einfach annehmen, daß die Sicherung möglich ist.

Die nächste Frage ist: Wie kann man das testen und was wird erwartet ?

Der Medien Index und die Konfigurationsdateien werden mit einem besonderen Prozeß am Ende der **automatischen** Sicherung (*savegrp*) gesichert, bei der auch der NetWorker Server (genauer: sein Client) gesichert wird. Diese Sicherung erhält einen besonderen Namen; sie wird *Bootstrap* genannt. Im Fall eines Disasters muß ein NetWorker Administrator lediglich den *Bootstrap* zurücklesen, um wieder **neue** Sicherungen durchführen zu können.

Als logische Folge bleibt zu testen, ob während einer beliebigen Sicherung auch der *Bootstrap* erstellt und gesichert werden kann.

Um dies zu prüfen, habe ich folgende Gruppen erstellt:

TEST001

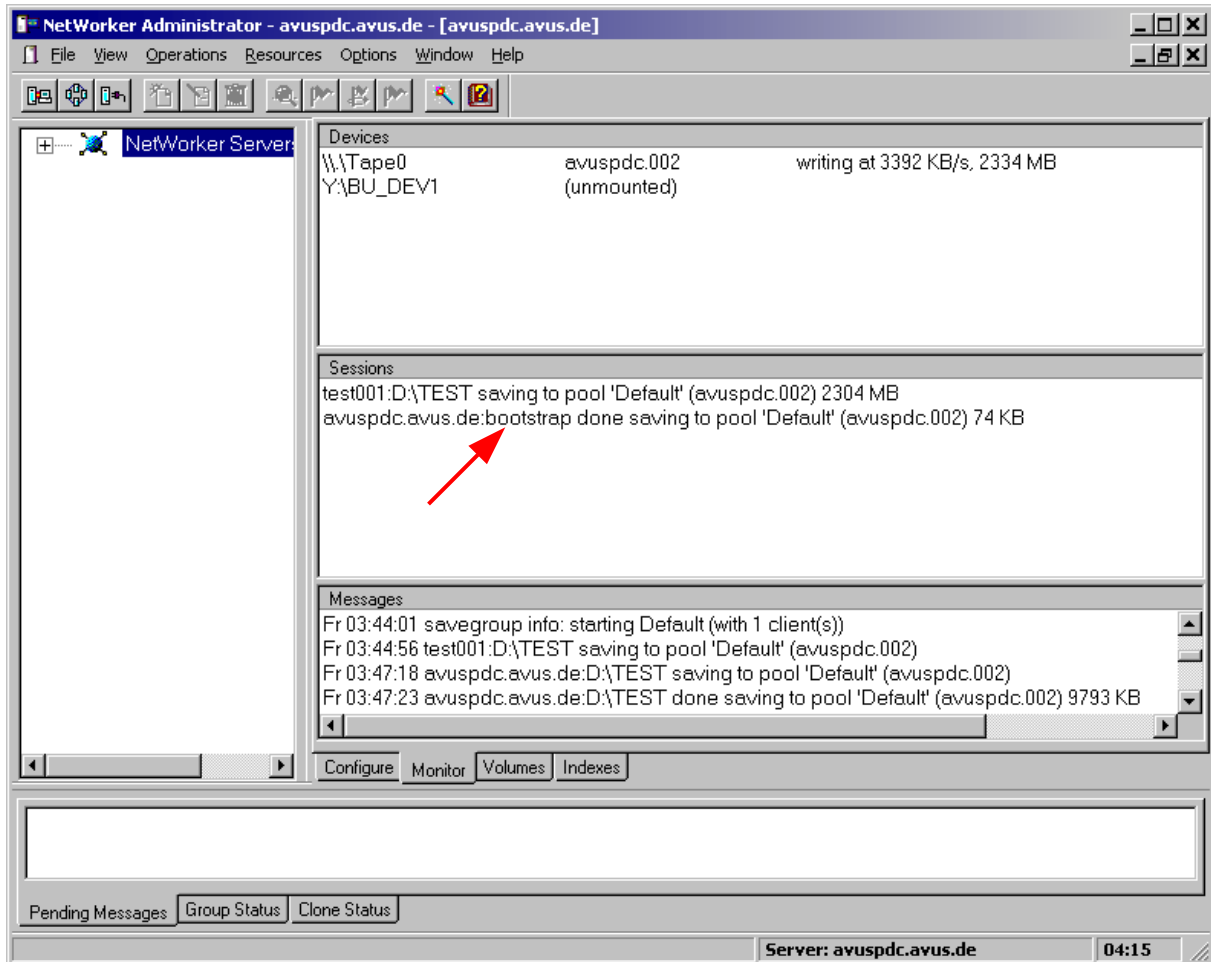
- Client test001
- Save set D:\TEST (3 GB)

Default

- Client avuspd.c.avus.de Der NetWorker Server
- Save set D:\TEST (10 MB)

Schließlich habe ich beide Gruppen zur gleichen Zeit gestartet.

Nach der eigentlichen Datensicherung des NetWorker Server Clients werden Datei-Index und schließlich der *Bootstrap* gesichert. Denken Sie bitte daran, daß zwischen den einzelnen Sicherungen auch längere Pausen liegen können. Das ist auch der Grund, warum die Mehrheit der Daten bereits gesichert ist, bevor die *Bootstrap* Sicherung gestartet wird:



Der *bootstrap* ist so klein, daß der Vorgang bereits nach einigen Sekunden beendet ist. Dies spielt aber keine Rolle, denn das Bild beweist, daß der NetWorker Medien Index selbst dann gesichert wird, wenn noch andere Sicherungen laufen.

Ein weiterer Beweis findet sich in der Datei `daemon.log`, wie Sie auf der nächsten Seite sehen können.

Ich habe Anfang und Ende der Sicherungen mit jeweils einer anderen Farbe markiert. Bitte beachten Sie, daß der *bootstrap* gesichert wird, noch während andere Client Daten gesichert werden:

```
05/02/03 04:06:13 nsrd: savegroup info: starting TEST001 (with 1 client(s))
05/02/03 04:06:13 nsrd: savegroup info: starting Default (with 1 client(s))
05/02/03 04:06:44 nsrd: test001:D:\TEST saving to pool 'Default' //
(avuspd.c.002)
05/02/03 04:09:40 nsrd: avuspd.c.avus.de:D:\TEST saving to pool 'Default' //
(avuspd.c.002)
05/02/03 04:09:45 nsrd: avuspd.c.avus.de:D:\TEST done saving to pool //
'Default' (avuspd.c.002) 9793 KB
05/02/03 04:11:46 nsrd: avuspd.c.avus.de:index:avuspd.c.avus.de saving to //
pool 'Default' (avuspd.c.002)
05/02/03 04:12:46 nsrd: avuspd.c.avus.de:index:avuspd.c.avus.de done //
saving to pool 'Default' (avuspd.c.002) 3 KB
05/02/03 04:14:41 nsrd: avuspd.c.avus.de:bootstrap saving to pool //
'Default' (avuspd.c.002)
05/02/03 04:14:46 nsrmmdbd: media db is saving its data. This may take //
a while.
05/02/03 04:14:46 nsrmmdbd: media db is open for business.
05/02/03 04:15:44 nsrd: avuspd.c.avus.de:bootstrap done saving to pool //
'Default' (avuspd.c.002) 74 KB
05/02/03 04:15:49 nsrd: savegroup notice: Default completed, total 1 //
client(s), 0 Hostname(s) Unresolved, 0 Failed, 1 Succeeded.
05/02/03 04:18:13 nsrd: test001:D:\TEST done saving to pool 'Default' //
(avuspd.c.002) 2930 MB
05/02/03 04:18:46 nsrd: write completion notice: Writing to volume //
avuspd.c.002 complete
05/02/03 04:22:33 nsrd: avuspd.c.avus.de:index:test001 saving to pool //
'Default' (avuspd.c.002)
05/02/03 04:24:13 nsrd: avuspd.c.avus.de:index:test001 done saving to //
pool 'Default' (avuspd.c.002) 2 KB
05/02/03 04:24:37 nsrd: savegroup notice: TEST001 completed, total 1 //
client(s), 0 Hostname(s) Unresolved, 0 Failed, 1 Succeeded.
05/02/03 04:24:48 nsrd: write completion notice: Writing to volume //
avuspd.c.002 complete
```

Warum aber ist dieser Sachverhalt wichtig ? - Im Gegensatz zu anderer Sicherungssoftware kann der NetWorker Server die eigenen Datenbanken jederzeit sichern - er braucht dafür kein extra Zeitfenster.